

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1943

THESE

N° 350

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Georges RAUX

Né le 28 Avril 1915, à Rambouillet (Seine-et-Oise).

Présentée et soutenue publiquement le.....19..

- 8 DEC 1943

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'INFLUENCE DE LA CULTURE PHYSIQUE
SUR LA MATERNITÉ

Gymnastique abdomino-périnéale

Président : M. PORTES, Professeur.

PARIS

IMPRIMERIE R. FOULON

29, rue Deparcieux, 29

1943

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du Candidat : **RAUX.**

Prénom : **Georges.**

Date de Soutenance :

Numéro d'ordre :

(Ces deux mentions seront complétées par le Service de la Bibliothèque)

RAUX (Georges). — Contribution à l'étude de l'influence de la culture physique sur la maternité. — Gymnastique abdomino-périnéale. — Paris, Imp. R. Foulon, 1943, in-8°, 51 p.

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1943, N°).

RAUX (Georges). — Contribution à l'étude de l'influence de la culture physique sur la maternité. — Gymnastique abdomino-périnéale. — Paris, Imp. R. Foulon, 1943, in-8°, 51 p.

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1943, N°).

RAUX (Georges). — Contribution à l'étude de l'influence de la culture physique sur la maternité. — Gymnastique abdomino-périnéale. — Paris, Imp. R. Foulon, 1943, in-8°, 51 p.

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1943, N°).

RAUX (Georges). — Contribution à l'étude de l'influence de la culture physique sur la maternité. — Gymnastique abdomino-périnéale. — Paris, Imp. R. Foulon, 1943, in-8°, 51 p.

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1943, N°).

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1943

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Georges RAUX

Né le 28 Avril 1915, à Rambouillet (Seine-et-Oise).

Présentée et soutenue publiquement le.....19..

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

**L'INFLUENCE DE LA CULTURE PHYSIQUE
SUR LA MATERNITÉ**

Gymnastique abdomino-périnéale

Président : M. PORTES, Professeur.

PARIS

IMPRIMERIE R. FOULON

29, rue Deparcieux, 29

1943



I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CHABROL.
Pathologie chirurgicale	PETIT-DUTAILLIS.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive.....	N...
Médecine légale	DUVOIR
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LIAN.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	HARVIER.
	P.-VALLERY-RADOT.
Hygiène et clinique de la première enfance....	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants.....	Robert DEBRE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	LEVY-VALENSI.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CADENAT.
Clinique chirurgicale	BROCC.
	OUENU.
	MONDOR.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	N...
Clinique d'accouchement	N...
	PORTES.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ...	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SENEQUE.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance Médico-sociale	N...
	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
Professeurs sans chaire	JAYLE.
	JOANNON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	DE GENNES	Pathologie médicale.
BARIETY	Pathologie médicale.	HAGUENAU	Pathologie médicale.
BERNARD (Etien.)	Pathologie médicale.	LACOMME	Obstétrique.
BESANÇON Justin.	Hydrologie.	LANTUEJOUL	Obstétrique.
BONNET	Bactériologie.	LAVIER	Parasitologie.
BOULIN	Pathologie médicale.	LELONG	Pathologie médicale.
BROUET	Pathologie médicale.	LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
BULLIARD	Histologie.	LENEGRE	Pathologie médicale.
CACHERA	Pathologie médicale.	Mlle J. LEVY	Pharmacologie.
CORDIER	Anatomie.	MARCHAL	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.	MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
COUVELAIRE (Roger)	Urologie.	MOLLARET	Pathologie médicale.
DELARUE	Anatomie pathologique.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DELAY	Pathologie médicale.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
DEGREZ (H.).	Physique.	RENARD	Ophthalmologie.
DESOILLE	Médecine légale.	RICHET	Physiologie.
DIGONNET	Obstétrique.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
DOGNON	Physique.	SOULIE	Pathologie médicale.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.	SUREAU	Obstétrique.
FUNCK-BRENTANO	Pathologie chirurgicale.	TURPIN	Pathologie médicale.
GALLIARD	Parasitologie.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.
GARCIN	Pathologie médicale.		
Mlle GAUTHIER-VILLARS	Anatomie pathologique.		

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	HUGUENIN	Anatomie pathologique.
CHAILLEY-BERT .	Physiologie.	LE LORIER	Obstétrique.
GUENIOT	Obstétrique.	NEVEU-LEMAIRE .	Parasitologie.
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgicale.	PIEDELIEVRE	Médecine légale.
		VAUDESCAL	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS

DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE ..	} Clinique médicale	BASSET	} Clinique chirurgicale.
BRULE		GATELLIER	
CHEVALLIER ..		DE GAUDART ..	
LAROCHE Guy ..		D'ALLAINES ..	
MOREAU		MOULONGUET ..	
SEZARY		MOURE	

MM.

ECALLE	} Clinique obstétricale.
VIGNES	

V. — CHARGES DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
DECHAUME	Stomatologie.
N... ..	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Témoignage imparfait de toute mon affection et de ma profonde reconnaissance.

A MA FEMME

A MON FILS

Tendrement aimés.

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS
PARENTS ET AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PORTES

Professeur de clinique d'accouchement

Accoucheur des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'honneur

*Qui a bien voulu nous faire l'honneur de
présider cette thèse.*

Hommages respectueux.

A MES MAITRES DES FACULTES
ET DES HOPITAUX
DE NANCY ET DE TOULOUSE

A MONSIEUR LE DOCTEUR LAURET
Accoucheur des Hôpitaux
Professeur de l'Ecole de Médecine de Rouen

*En remerciement pour l'amitié qu'il nous
a toujours témoigné.*

INTRODUCTION

S'il est certain que la maternité devrait embellir la femme, que la femme ne serait vraiment femme qu'après avoir été mère, que constatons-nous? C'est qu'au contraire, dans la majorité des cas, la femme, après ses maternités présente un corps déformé, un ventre mou, flasque, pendant, couvert de vergetures, des seins tombants, beaucoup trop souvent des descentes d'organes et partant un certain nombre de troubles locaux ou généraux rapportés à ces grossesses.

Il est certain que lorsque l'on fréquente l'hôpital, on est frappé (comme nous l'avons été nous-même lors de nos stages à la faculté de Nancy et à la Maternité de Rouen) par le petit nombre de belles femmes que l'on peut y rencontrer; la même constatation peut être faite sur les plages où la plupart des femmes abandonnant leurs soutiens artificiels, tel que gaine et soutien-gorge, nous apparaissent en maillot, bien que souvent ces maillots soient eux-mêmes renforcés aux endroits nécessaires pour remonter les seins ou soutenir les hanches.

Si, d'autre part, la maternité est une fonction naturelle et l'accouchement un acte physiologique qui, dans l'immense majorité des cas, doit être eutocique et non dystocique, on est frappé, en écoutant les femmes parler de leurs grossesses et de leurs couches, par le fait que la plupart d'entre elles, bien que nous semblant tout à fait aptes, et par leur proportion, à supporter allégrement la maternité, se lancent dans des récits de grossesses pénibles ponctuées de nombreux malaises, de couches longues et nécessitant des inter-

ventions médicales ou obstétricales, de suites de couches traînantes et souvent compliquées d'accidents.

Nous sommes également frappés par le fait que chez les animaux de notre entourage : chiens, chats, chevaux, etc..., les femelles supportent allégrement leur maternité et leur mise à bas et sortent sans déformation de cette maternité.

Quelles conclusions tirer de ces quelques faits?

Une essentielle : c'est que la femme est un animal dégénéré, cela semble peut-être crument dit, mais n'en reste pas moins vrai.

Depuis des siècles, la femme est considérée comme un être faible, « éternellement souffrante », possédant en elle des « organes fragiles » que l'on doit ménager au maximum et si depuis quelques années on réagit enfin contre ce préjugé et ces prétendus axiomes, il n'en est pas moins vrai que la femme supporte les conséquences de siècles de vie illogique et de principes erronés. La mode n'a pas peu contribué, durant tous ces siècles, à faire vivre la femme de façon anti-naturelle. N'a-t-on pas vu une époque où le vague à l'âme, la pâleur malade, les allures languissantes étaient l'idéal de la femme. Il n'y a pas encore très longtemps, la jeune fille n'était-elle pas littéralement « couvée » jusqu'à son mariage, ignorante même des principes de l'hygiène la plus élémentaire, calfeutrée et privée de tout exercice physique pour ne déplacer les précieux organes.

L'antiquité, par contre, nous montre l'exemple des Grecs qui, eux, cultivaient le corps autant que l'esprit. Hippocrate n'a-t-il pas dit : « Toutes les parties du corps se maintiennent saines et conservent une longue jeunesse quand elles servent et qu'on leur demande des services dans une mesure raisonnable, mais si elles restent sans emploi, elles deviennent malades, s'étioilent et vieillissent prématurément. »

Il nous semble donc juste de penser qu'une jeune fille qui aura, par une culture physique appropriée, travaillé et fortifié son corps, qui se sera fait des mus-

cles et n'aura pas essayé, au contraire, de remplacer ses muscles par des soutiens artificiels, gâines ou soutien-gorge, qui laissent ses muscles au repos, en favorise l'atonie et l'infiltration en graisse, sera dans les meilleures conditions pour accomplir cette fonction naturelle qu'est la maternité, pour avoir des grossesses, des couches et des suites de couches normales, et que, grâce à un abdomen et un périnée solides, elle sera mise à l'abri des descentes d'organes.

Nous allons essayer d'étudier cette influence heureuse de la culture physique sur la maternité. Au cours de nos études, nous avons souvent soulevé cette question et nous sommes bien souvent heurtés, de la part de médecins de notre connaissance, à une opinion tout à fait adverse : « Un périnée solide ? c'est un obstacle à l'accouchement... » Le cas s'est même présenté lors de la grossesse de notre propre femme. Nous verrons plus loin ce que l'on doit en penser.

Puisque la femme doit, à notre avis, conserver un corps parfait après plusieurs maternités, nous allons tout d'abord traiter rapidement le côté esthétique de la question et rappeler quelques données essentielles de l'anatomie abdomino-périnéale chez la femme normale.

CHAPITRE PREMIER

RAPPEL DES DONNEES ANATOMIQUES NECESSAIRES A CETTE ETUDE

Rien de plus délicat à définir que le canon de la beauté féminine, chaque individu étant influencé dans son opinion sur la question par le désir sexuel (l'homme trouvera toujours belle une femme qui, à ses yeux, offre un attrait quelconque), la mode de l'époque, les arts (peinture, sculpture), et enfin, trompé par les artifices de la coquetterie féminine qui viennent fausser son jugement.

Il est certain que la femme n'a pas la même apparence musculaire que l'homme, ses muscles ne prendront jamais l'aspect détaché et le relief de la musculature masculine, car elle possède des tissus adipeux qui la garantissent contre toute exagération musculaire.

Mais de là à dire que la femme doit être grosse? Nous ne sommes pas de cet avis et si certains de nos peintres, Boucher, Renoir, par exemple, nous reproduisent des femmes que le commun qualifie de « bien en chair », nous ne pouvons nous empêcher de préférer à la *Baigneuse* de Boucher et aux femmes de *La Toilette* de Renoir, qui se présentent à nous comme imprégnées d'un mélange de cellulite et de graisse, les œuvres des grecs (Vénus de Cirène, ou Vénus de Milo) dont les muscles obliques et droits bien dessinés, les pectoraux solides nous prouvent que la femme peut être musclée sans perdre la grâce et l'harmonie qui doivent la caractériser.

ETUDE ANATOMO-CLINIQUE DU VENTRE DE LA FEMME NORMALE

I. — LA CAISSE ABDOMINALE.

Elle est formée de 3 parois.

a) *Paroi postérieure* : au milieu se trouvent la colonne vertébrale et de chaque côté de celle-ci deux masses musculaires solides : le psoas et le carré de Lombes;

b) *Paroi antéro-latérale* : comprend de chaque côté de la ligne médiane les muscles grands droits allant de la pointe sternale et de la face externe des côtes au pubis, plus loin latéralement muscles grand et petit oblique qui sont en éventail, dont le manche est en haut et s'insère sur les côtes pour le grand oblique, les fibres rayonnant en bas vers la crête iliaque, certaines descendant vers le pubis où elles vont s'insérer par deux tendons formant les piliers du canal inguinal, dont le manche est en bas à la crête iliaque pour le petit oblique, les fibres rayonnant en haut vers les côtes.

En profondeur sous les obliques un autre muscle s'étend transversalement, c'est le transverse allant de la région lombaire aux grands droits.

Enfin, en avant du grand droit, dans la même gaine que lui, un petit muscle (peut-être vestige d'une époque où la paroi abdominale était plus musclée), le pyramidal.

Cette paroi antérolatérale est celle qui a le plus souffert de la vie normale et sédentaire de bien des femmes. Elle doit être plate et non bombée;

c) *paroi supérieure*: elle comprend un large muscle, le diaphragme, muscle puissant, en coupole;

d) *paroi inférieure* : ou plancher abdominal, comprend une partie périphérique osseuse (ailes iliaques et pubis) et une partie centrale musculaire, le périnée, formé d'un ensemble de muscles dont les plus importants sont le releveur de l'anus et le transverse du périnée.

1° Le releveur est un muscle en cuvette dont le pourtour s'insère sur le bassin osseux et dont le sommet dirigé en bas se fixe au pourtour de l'orifice de l'anus. Il a pour fonction de remonter l'anus vers le haut et de ce fait tire vers le haut tout l'ensemble du périnée.

2° Le transverse — orienté transversalement d'un côté du bassin à l'autre, il maintient l'horizontalité du périnée et aide le releveur à résister à la pesanteur.

II. — LES ORGANES ABDOMINAUX.

Classons en deux groupes : supérieur; inférieur.

a) *Groupe supérieur*. — Comprend au centre l'estomac et les intestins (avec le pancréas), à droite le foie et le rein droit, à gauche la rate et le rein gauche.

1° L'estomac : les anatomistes le situent différemment. Pour Cruveilhier, le grand axe est dirigé obliquement vers le bas et la droite, le fond étant au-dessous de l'ombilic à un niveau variable. Pour Sappey, l'axe normal est non pas oblique mais horizontal et le fond est plus ou moins bas. Pour Lutschka : l'axe est vertical et le fond variable.

Il nous semble, avec Durville, d'après des examens radiologiques de femmes à abdomen athlétique, que ces estomacs sont ptosiques et que le fond d'un estomac normal doit se trouver autour du niveau de l'ombilic, l'axe étant à peu près vertical.

2° Intestins : Doivent avoir une position haute, occu-

pant toute la vaste région s'étendant entre l'ombilic et le bas-ventre, le grêle ayant ses anses libres et le côlon formant autour du grêle un beau cadre à côtés bien droits (sans ptoses du transverse).

3° Foie : Demi-ovoïde dont la face supérieure courbe est collée sous le diaphragme à la face inférieure à peu près plate. Il repose sur l'angle droit colique, le rein droit. La vésicule biliaire s'y accroche.

4° Reins : ne doivent pas être ptosés.

5° Rate.

b) *Groupe du bas-ventre.* — Périnée.

Si, comme Cruveilhier, nous coupons sagitalement suivant le plan médian un bas-ventre de femme congelée préalablement pour immobiliser les organes, nous devons constater, si cette femme est normalement et solidement constituée :

que l'utérus est haut placé, bien au-dessus de la vessie, l'orifice du col étant dirigé en arrière vers le rectum;

qu'entre chaque organe ou autour d'eux il n'y a ni graisse ni gangue congestive ou microbienne;

que le ligament large fixant l'utérus transversalement est puissant et bien tendu;

que le périnée forme une couche musculaire puissante et bien plane et que le canal vaginal qui le perforé est étroit, serré, même si la femme a eu plusieurs maternités.

CHAPITRE II

INFLUENCE HEUREUSE DE LA CULTURE PHYSIQUE EN GENERAL SUR LES DEVIATIONS VERTEBRALES ET SUR LA FECONDATION

Quoique nous ne voulions traiter dans cette thèse que de l'influence de la culture physique abdominale sur la maternité normale, il nous semble intéressant de rappeler que l'enfant scoliotique, lordotique ou cyphotique bénéficierait au maximum et le plus tôt possible avant la fixation de son bassin en attitude vicieuse, d'une gymnastique corrective appropriée.

D'autre part, nous croyons intéressant de parler de l'influence bienfaisante que la culture physique associée à une hygiène alimentaire stricte peut avoir sur la stérilité dans certains cas. Le P^r Aschner, de Vienne, ayant publié dans le *Progrès médical* (en 1935) une théorie suivant laquelle un individu normal était un individu moyen, ni trop gros ni trop maigre, cite le cas de deux femmes stériles, très grosses toutes deux, qui, après cure d'amaigrissement, sont devenues fécondables.

Les docteurs A. et G. Durville pensent avec juste raison que ces cures d'amaigrissement doivent, pour ne point être noscives, ne comporter que des moyens naturels. Par exemple : gymnastique et rationnement alimentaire et non des agents médicamenteux.

Nous avons vu depuis un cas de ce genre où une

jeune femme, mariée depuis deux ans, ne pouvait avoir d'enfants. Cette jeune femme, mal réglée, grosse mangeuse, était de respectable corpulence. Elle devint pour raison d'esthétique adepte de la culture physique et réfréna son gros appétit. Quand elle fut arrivée par ces deux procédés à un poids normal, ses règles se régularisèrent. Elle devint enceinte et mena parfaitement bien grossesse et couches. Il est certain que, dans ce cas, la conduite de vie, l'hygiène de vie a eu une influence des plus heureuses sur l'équilibre des sécrétions hormonales de cette jeune femme.

Nous pensons d'autre part qu'un grand nombre de stérilités, surtout dans la classe aisée, sont des stérilités volontaires dans lesquelles interviennent surtout la peur des déformations corporelles consécutives aux grossesses (peur de perdre la « ligne », ou peur de l'accouchement). Il est certain qu'une jeune femme culturiste, à qui l'on a appris le rôle et les bienfaits de la gymnastique, verra sans appréhension la maternité la toucher, car elle la considérera comme quelque chose de parfaitement naturel et gardera durant sa grossesse une activité normale.

CHAPITRE III

INFLUENCE HEUREUSE DE LA CULTURE PHYSIQUE SUR LA GROSSESSE

...« Sieber a publié les histoires cliniques détaillées de quatre secundipares ou tertipares qui, au cours de la grossesse envisagée, avaient fait de la gymnastique à la différence des grossesses précédentes. Elles ont eu beaucoup moins de malaises pendant la grossesse et elles ont eu des accouchements plus rapides. Cependant ces histoires ne sont pas absolument démonstratives, car il est bien connu que, chez les multipares, les malaises sont beaucoup plus rares et que les accouchements sont plus rapides; aussi une comparaison entre primipares et pluripares est-elle toujours sujette à caution. »

Ainsi s'exprime le professeur Vignes. Nous voyons donc qu'il est difficile d'étudier cette influence de la gymnastique sur la grossesse et nous devons nous contenter de relever dans nos observations les faits que nous constatons sans pouvoir les comparer à d'autres puisque nous ne savons pas ce qu'aurait été la grossesse de nos primipares culturistes si elles n'avaient pas été culturistes. Néanmoins, nous n'hésitons pas à déclarer d'après ces faits que la femme ne peut retirer que du bien pour ses grossesses de la pratique de la culture physique avant et pendant la grossesse. En effet : la gymnastique abdominale créant une paroi

abdominale solide, celle-ci sera tout à fait apte à supporter la pression du fardeau fœtal évitant ainsi l'abdomen trop proéminent ou même éventré par la multiparité. La gêne statique sera également moindre, la démarche plus facile.

Les femmes que nous avons observées portaient le fœtus en hauteur et non en avant, comme cela se voit chez les femmes n'ayant pas de bonne paroi abdominale.

La continuation de la gymnastique durant la grossesse a permis de maintenir fermes ces parois déjà solides.

Du côté de l'appareil digestif, dans toutes nos observations nous ne vîmes aucun vomissement effectif au début de la grossesse. Seul un petit nombre de femmes présentèrent un léger état nauséux de façon rare et espacée et de courte durée. Ceci est sans doute en rapport avec le fait que la culturiste, de par sa gymnastique quotidienne, accélère les combustions et évacue les toxines plus facilement et plus rapidement qu'une autre, tous ces mécanismes régulateurs de son organisme fonctionnant remarquablement bien. A ce sujet, il semble intéressant de réserver dès le début de la grossesse une large part à la gymnastique respiratoire, excellente pratique de désintoxication.

Allant de pair avec la désintoxication, nous devons parler de la constipation. Beaucoup de nos culturistes, avant d'être culturistes, étaient atteintes de constipation ou tout au moins de dérèglements de ce côté. La culture physique et l'automassage abdominal joints à la pratique de la gymnastique respiratoire ont réussi rapidement là où les médicaments échouaient, et durant leur grossesse la constipation n'est pas réapparue, évitant ainsi une cause de formation de toxine.

Du côté des reins et de la vessie, nous n'avons noté de troubles dans aucun cas : ni albumine, ni colibacillose.

L'appareil circulatoire de ces femmes a toujours

bien fonctionner. Du côté varice, nous n'en vîmes que quelques légères chez une ou deux femmes, localisées aux membres inférieurs, jamais à la vulve. Il semble intéressant d'ailleurs, dans le but d'éviter les varices et de faciliter la circulation veineuse gênée par la grossesse, de faire chaque jour, après la culture physique, une séance d'automassage ou de massage des membres inférieurs. Allongée sur le dos, la femme met les jambes verticales et fait une série d'effleurages dans le sens centripète. Ces séances d'effleurages provoquent une sensation de bien-être immédiat grâce à leur action décongestionnante. Ces séances peuvent être répétées avantageusement le soir au coucher. Si elles ne guérissent pas toujours les varices, elles maintiennent tout au moins leur état stationnaire.

Jamais nous ne vîmes d'anémie.

En ce qui concerne les troubles du métabolisme de la chaux, nous ne vîmes aucun trouble sérieux, seulement des lésions dentaires, facilement combattues avec du calcium et de la vitamine D. Il est certain que l'héliothérapie, qui est toujours intéressante, pratiquée avec modération et bien dosée, a une action bienfaisante sur ces troubles.

Enfin, la culture physique stimule et régularise le fonctionnement des glandes endocrines.

Un point intéressant reste à signaler, c'est que les femmes culturistes étudiées, même les secondaires ou tertiaires, ne présentèrent pas de vergetures. La paroi abdominale solide qu'elles possédaient évitant de grosses distentions et le massage musculaire provoqué par la culture physique maintenant la paroi intacte.

Il est recommandé, pour éviter les vergetures, de faire chaque jour un massage de la peau du ventre avec un corps gras, par exemple, l'huile d'amande douce. Ce massage doit être prolongé pour faire pénétrer l'huile dans les téguments.

Au point de vue moral, toutes les jeunes primipares étudiées abordèrent avec joie leur grossesse sans

aucune appréhension, la considérant comme tout à fait naturelle et non comme une tare ou une maladie comme c'est trop souvent le cas : elles étaient donc toutes prêtes à affronter leur accouchement dans les meilleures conditions possibles.

COMMENT ENVISAGER LA CULTURE PHYSIQUE DURANT LA GROSSESSE?

Les jeunes femmes étudiées continuèrent les premiers mois la même culture physique que par le passé en éliminant toutefois les mouvements par trop acrobatiques.

Il semble intéressant, durant la grossesse, d'insister sur la gymnastique respiratoire. (Pour Westmann, elle aurait, grâce à la contraction rythmique des muscles du thorax et des pectoraux qu'elle nécessite, une heureuse influence sur la sécrétion lactée. De plus, la gymnastique respiratoire conserve et fortifie l'élasticité des muscles du périnée. Elle a encore une influence des plus heureuses sur le bon fonctionnement intestinal grâce aux massages diaphragmatiques qu'elle provoque.)

La gymnastique ayant provoqué un massage musculaire et une augmentation de la circulation, il sera indispensable de faire suivre la séance par du massage des jambes, ceci pour éviter les varices (massage en position couchée, les jambes tendues à la verticale, comme nous l'avons décrit plus haut).

Nous donnons en fin de cette étude une série de mouvements qui, sauf quelques-uns indiqués, peuvent être continués durant la grossesse si on les a pratiqués déjà auparavant.

En ce qui concerne les sports, sur le conseil de leur médecin, les jeunes femmes étudiées abandonnèrent pour la plupart les sports qu'elles pratiquaient. Certaines se contentèrent d'en éliminer la compéti-

tion. La plupart remplacèrent le sport par la marche à pied dont elles dirent tirer le plus grand bien.

Cinq d'entre elles remplacèrent cette marche par la continuation de la pratique du golf en jouant posément et sans se presser. Plusieurs d'entre elles purent ainsi pratiquer ce sport jusqu'à leur terme.

La natation fut pratiquée pendant les cinq premiers mois par d'autres, en évitant de plonger et de pratiquer des nages trop athlétiques. L'une, excellente skieuse, continua ce sport durant les cinq premiers mois de sa grossesse sans accident.

Nous devons signaler d'autre part que quatre des femmes étudiées durent, enceintes de quatre ou cinq mois, supporter l'exode en automobile; elles supportèrent ce voyage fatigant sans aucun incident.

Miss Margaret Morris a mis au point une série de mouvements visant à apprendre à la femme les positions utiles au moment de l'accouchement, à mobiliser les articulations des reins et du bassin, à respirer à bon escient et à se relâcher entre les douleurs, mais il nous semble qu'une culture physique aussi spécialisée ne peut vraiment donner de résultat que si elle vient compléter une culture physique plus générale pratiquée depuis plus longtemps.

Autrement dit que si cette culture physique de Miss Morris est appliquée à une femme se trouvant enceinte et n'ayant jamais fait de culture physique, elle aura d'excellents effets pour la préparer à l'accouchement, effets tant moraux que physiques, mais elle ne suffira nullement pour muscler ventre ou périnée suffisamment, ce qu'aucune gymnastique ne saurait faire en si peu de temps et par conséquent n'aura pas les avantages d'une éducation physique de longue haleine sur la grossesse, l'accouchement et les suites de couches.

Nous abordons ainsi la question de savoir si une femme n'ayant jamais fait de culture physique avant d'être enceinte doit commencer celle-ci avec sa grossesse.

D'après ce que nous avons pu étudier (quelques rares cas), il est difficile de conclure. Néanmoins, nous croyons qu'un bénéfice réel sera retiré de la pratique de l'éducation physique même dans ce cas, ne serait-ce que pour préparer moralement la femme à son accouchement qu'elle abordera avec confiance (comme nous l'avons dit au sujet de la gymnastique de Miss Morris).

Cette culture physique devra être très progressive dans son application, très élémentaire.

Westmann recommande de signaler les mouvements journaliers, les promenades au grand air qui activent la respiration et agissent sur les muscles du tronc et les muscles abdominaux.

Une large place doit être réservée à la gymnastique respiratoire (comme nous l'avons déjà dit).

Westmann recommande les deux exercices suivants :

1° En position couchée, on actionnera les muscles de l'abdomen et du dos par une légère élévation au-dessus de l'horizontal, sans user des bras et des mains.

2° On écartera puis on rapprochera les genoux en s'opposant à ces mouvements par une résistance manuelle en sens inverse.

Durant ces mouvements, garder une respiration régulière.

En résumé, il nous semble que la femme habituée à sa culture physique quotidienne durant des années devra la continuer en la surveillant et en éliminant simplement certains mouvements à tendance acrobatique et d'autre part, que la femme n'ayant jamais pratiqué la culture physique pourra se mettre à la pratiquer quoique enceinte, mais alors sous surveillance médicale, avec modération et avec entraînement progressif. De plus, ces deux groupes de femmes bénéficieront grandement de la promenade au grand air qui activera la respiration, agissant ainsi sur les muscles du thorax et de l'abdomen et de la gymnastique respiratoire (inspiration profonde et expiration brusque). Ces deux

sortes de femmes éviteront les inconvénients des varices ou en diminueront la gêne par des massages sous forme d'effleurages, couchées sur le dos, jambes en l'air, dans le sens centripète.

CHAPITRE IV

INFLUENCE SUR L'ACCOUCHEMENT

Nous abordons une question qui fut et est encore très discutée : la présence d'une musculature abdominale et périnéale solide est-elle pour faciliter ou, au contraire, gêner l'expulsion ?

Nous savons que les contractions utérines aidées par les contractions des muscles abdominaux ont à lutter contre le diaphragme périnéo-vulvaire. Si tous les accoucheurs semblent d'accord sur l'heureux effet de l'aide efficace apportée par de bons muscles abdominaux lors des contractions, nombreux sont ceux qui virent dans un périnée solide un obstacle à la bonne évolution de l'expulsion et une cause de déchirures. Que doit-on penser de la question ?

D'après ce que nous avons constaté dans nos observations et sur notre propre femme, nous concluons qu'un périnée solide n'est pas un obstacle à l'expulsion. En effet, la culture physique abdominale développe non seulement le périnée et la paroi abdominale, mais aussi le muscle utérin lui-même (muscle de la vie végétative inconscient, mais qui se développe quand on fait travailler les muscles conscients) : ainsi, au moment de l'accouchement, même si le périnée est plus résistant qu'un périnée mou, il a contre lui deux forces très puissantes qui précipitent l'expulsion : la sangle abdominale et le muscle utérin qui en ont facilement raison. De plus, le périnée subit au cours de la grossesse, en vue de l'accouchement, un assouplissement transitoire très net.

Si un périnée mou se laisse distendre facilement, il n'en reste pas moins déchirable plus facilement, un périnée musclé peut être souple en effet, mais solide, c'est ce que nous constatons, n'étant pas mou il est plus difficile à déchirer.

Nous nous souvenons à ce sujet de la remarque que nous fit l'accoucheur lorsqu'il visita notre femme primipare à Toulouse au septième mois de grossesse, au sujet de la solidité et de la résistance de son périnée. Nous nous souvenons aussi de son étonnement lors de l'accouchement, lorsqu'il constata avec quelle facilité et quelle rapidité l'expulsion se fit en douze minutes, sans aucun accroc.

Que voyons-nous par contre chez la femme sans muscles : le périnée ne résiste pas évidemment, mais comme l'utérus et le ventre sont incapables d'efforts puissants, l'accouchement traîne et quand il finit par s'exécuter (avec forceps souvent), l'utérus trop mou ne se contracte pas et l'on a souvent hémorragie. Nous nous souvenons avoir vu notre maître de la Faculté de Nancy, le Professeur Fruhinsholz, très en colère contre une jeune femme de notre connaissance à qui il avait dû appliquer un forceps malgré une filière aux dimensions normales, mais par manque de volonté et de muscles (l'expulsion ne se produisant pas).

Dans les observations que nous avons étudiées de primipare (une dizaine), nous notons partout des accouchements rapides avec expulsion de dix à vingt minutes de durée.

Les périodes de dilatation étaient aussi très bonnes six à huit heures. Ce qui se comprend, car nous savons le rôle prépondérant de la contraction utérine dans la dilatation du col. A utérus se contractant bien, bonne dilatation.

Nous rappelons qu'il s'agit de primipares. Dans aucune de ces observations, nous ne notons d'accidents et même d'incidents. Tous les enfants sont nés bien vivants et étaient tous de poids normaux.

Des observations des docteurs Durville aboutissent aux mêmes conclusions.

Nous nous devons de signaler que le passage du diaphragme périnéo-vulvaire est toutefois souvent délicat, car devant la force des poussées, l'enfant tend à sortir en « boulet de canon » et l'accoucheur doit redoubler d'attention et bien recommander à la femme de se retenir au maximum pour éviter toute déchirure au moment du passage de la tête. Dans aucun des cas étudiés, l'épisiotomie n'a été nécessaire.

Jamais, chez les jeunes femmes dont nous avons étudié l'accouchement, nous ne notons de délivrance artificielle; l'utérus, après une période plus ou moins variable (en moyenne vingt à quarante-cinq minutes), reprit ses contractions tout naturellement et rapidement expulsa de lui-même le placenta, ce qui vient nous confirmer que nous étions en présence d'utérus musclés solides au tonus excellent que l'accouchement n'avait pas réussi à fatiguer.

Nous ne notons non plus aucune hémorragie ni avant ni après la délivrance, celle-ci étant terminée, l'utérus se rétracte bien sur lui-même en bon état de tonicité.

Ainsi s'amorcent sans incidents les suites de couches.

Nous devons encore signaler que chez les jeunes femmes étudiées qui étaient, comme nous l'avons dit, tout à fait normales (tant par l'anatomie que par la santé), nous ne trouvâmes que des présentations longitudinales du sommet avec tête bien fléchie, ni siège, ni position transverse, ni front, ni face.

CHAPITRE V

INFLUENCE SUR LES SUITES DE COUCHES

Dans aucune de nos observations, nous ne constatons d'incidents ou d'accidents du post partum.

Dans tous les cas, il y eut le minimum d'hémorragies et une involution utérine rapide. L'utérus est dans le bassin où il ne peut être atteint par le palper vers le 10^e jour, au bout de quatre semaines en moyenne il est normal.

Les lochies sont peu abondantes et jamais nous n'avons vu d'infection, jamais de température.

De telles suites de couches s'expliquent très bien par le fait que nous sommes en présence d'un muscle utérin d'excellent tonus et qui n'a pas été fatigué par un accouchement traînant en longueur.

La paroi abdominale reprend rapidement son tonus normal.

L'intestin est très rarement paresseux : nous ne notons cette paresse que deux fois dans nos observations. (Une vingtaine.)

Jamais nous ne notons d'hémorroïdes ou de phlébites. Jamais de rétention d'urine.

En ce qui concerne le repos au lit, le repos de dix jours reste une bonne moyenne.

Quant à la mobilisation, nous pensions, depuis longtemps, qu'une gymnastique précoce au lit dès les premiers jours était une excellente chose, aussi avons-

nous été très heureux de lire, dans l'ouvrage *Hygiène de la grossesse* du professeur A. Vignes, dont le jugement et l'expérience ne nous semblent pas discutables, les lignes que nous reproduisons :

« ...Et surtout je suis très partisan de la gymnastique dans le lit commencée dès le troisième jour, principalement les mouvements destinés à fortifier la sangle abdominale... » (P. 254.)

Il est évident que cette gymnastique augmente les combustions, facilite la reconstitution des muscles abdominaux et périnéaux, aide l'involution, diminue aussi les risques d'embolies et de phlébites.

Comme série de mouvements à conseiller, nous pouvons reprendre la série de Westmann que le Professeur Vignes cite dans son livre, p. 148.

Premier jour: inspiration profonde et expiration, les bras élevés au-dessus des épaules, en décubitus dorsal.

Premier et deuxième jour: flexion et extension de la cheville en même temps que rotation en dedans et en dehors du pied (10 répétitions du mouvement), flexion et extension du poignet et du coude (20 fois chacune).

Troisième et quatrième jour: flexion et extension des genoux, trois fois par cinq reprises espacées.

A partir du cinquième jour: tous les exercices précédents et en plus redressement du tronc, sans aide, écartement et rapprochement des genoux dans chaque sens et contrecarrés par l'assistante.

A partir des septième et huitième jours: mouvements de pédaler comme sur une bicyclette; on s'abstiendra d'exercices des membres inférieurs et des muscles du bas-ventre en cas de phlébite ou en cas de signes prémonitoires de celle-ci (le diagnostic précoce des phlébites a une grosse importance. Ducuing insiste sur la fréquence et la précocité de la phlébite pelvienne, qui précède la *phlegmontia alba dollens* et dont le diagnostic précoce s'impose : dysurie, rétention d'urine,

ballonnement de l'abdomen, œdèmes localisés, douleurs sur le trajet des vaisseaux...).

Un paragraphe spécial doit être réservé à l'étude de la *prophylaxie des phlébites du post partum* qui, de tout temps, ont été la préoccupation des accoucheurs.

Il est certain que nulle femme accouchée, même tout à fait normalement et sans incidents, n'est à l'abri de la phlébite du post partum, d'où l'intérêt de la question.

« Une maladie soudaine, interrompant brusquement et parfois mortellement la convalescence d'un accouchement... des séquelles interminables et des troubles trophiques d'une chronicité désespérante, des appréhensions d'ailleurs légitimes au sujet des conséquences et un lever trop précoce ou d'une immobilisation trop prolongée, le désir de diminuer la coagulabilité sanguine et la crainte de libérer ainsi et dangereusement les caillots en formation. etc..., autant de particularités qui donnent à l'étude de la thérapeutique des phlébites une importance toute spéciale. »

Ainsi s'exprime Savy dans sa thérapeutique clinique.

Il nous semble donc des plus intéressants plutôt que d'être appelé à « traiter » une phlébite, de tout faire pour la « prévenir » et cette question est à l'étude depuis longtemps.

CONSIDÉRATIONS SUR LES PHLÉBITES.

Deux choses à considérer dans la phlébite :

a) *L'altération pariétale* que Vaquez a étudiée dans ses expériences classiques, montrant que le simple ralentissement du sang ne suffit pas à provoquer la thrombose et de même que la simple infection ne suffit pas et que l'altération de la paroi est nécessaire.

« Il est logique d'imaginer que des substances irritantes simplement toxiques, ou des lésions purement

mécaniques de l'endoveine puissent réaliser la phlégmentia, en dehors de tout phénomène infectieux. Sans entrer dans le détail, on peut admettre que l'agent toxique ou microbien, introduit par voie endoveineuse ou par les vasa vasorum, crée un dépoli endothélial qui amorce le processus de coagulation; celui-ci, d'abord localisé, peut s'étendre et réaliser ainsi la phlébite rampante. » (Delater.)

b) *L'altération du sang* : Ici intervient la modification de la coagulabilité sanguine. Stalinguer (1927) a émis l'hypothèse que les plaquettes peuvent s'agglutiner lorsque, chargées d'ions fortement positifs, elles cessent de se repousser, quand arrivent dans le sang des albumines à charge positive. L'attrition des vaisseaux dans l'accouchement ou l'acte chirurgical favoriserait le passage de substances étrangères qui déclenchent l'agglutination des hématoblastes et amorcent ainsi la coagulation du sang.

On peut se demander toutefois pourquoi le phénomène se localise en tel ou tel point du système circulatoire de retour et l'on revient à la nécessité d'une altération veineuse primitive, aidée d'ailleurs pour expliquer le mécanisme pathogénique de la phlébite, par la stase et les modifications de la crase sanguine.

LES PHLÉBITES OBSTÉTRICALES:

La thrombo-phlébite des veines utérines s'étend aux vaisseaux iliaques, puis à la fémorale, elle complique plutôt les accouchements à terme; beaucoup plus rarement les avortements et cela bien que, font remarquer les partisans de la théorie dyscrasique, ceux-ci sont plus souvent septiques que les couches normales. Lorsqu'aucune faute d'aseptie n'a été commise, il faut admettre que le traumatisme portant sur une cavité naturelle ouverte à l'extérieur, y a réveillé l'activité du microbisme latent.

D'autre part, le sang de la femme enceinte à terme

est préparé à l'accouchement (défense contre l'infection et l'hémorragie) par l'accroissement de la fibrine, de la teneur en chaux, du nombre des globules blancs qui, en se détruisant, mettent en liberté des thrombines. Ces moyens de défense sont développés au maximum chez les femmes qui ont saigné et c'est précisément chez ces dernières que les phlébites sont les plus fréquentes.

Lors de l'apparition des *sulfamides*, de grands espoirs naquirent. Les tentatives de prophylaxie des infections du post partum se multiplièrent; elles furent couronnées de succès dans la plupart des infections puerpérales. Seules ne participèrent pas à ce recul et même augmentèrent de fréquence, avec l'emploi des sulfamides, les phlébites qui, en général peu graves par leurs manifestations infectieuses, conservent leur gravité locale et leurs risques emboliques, comme nous le montrent certaines statistiques (Baudeloque). Beaucoup d'auteurs estiment alors que si on n'avait pas donné de sulfamide, on aurait eu à la place d'une phlébite banale une septicémie beaucoup plus grave.

Cet échec apparent des sulfamides laisse donc en vogue la vieille discussion de savoir si l'on doit exiger de la jeune accouchée un repos long au lit ou si, au contraire, on doit, comme prophylaxie de la phlébite, exiger un lever précoce chez les accouchées et les opérées.

Il n'est pas douteux que le repos au lit gêne la circulation veineuse, qui n'est plus facilitée par les contractions des muscles et l'aspiration thoracique que réalise un certain exercice. D'autre part, le fait de prescrire aux malades de se lever dès le deuxième jour après un acte chirurgical ou obstétrical, s'il diminue les accidents phlébitiques, ne les supprime pas complètement (Ducuing) et il faut compter aussi avec certains inconvénients (désunion des sutures, hémorragies, éventration, relâchement de la sangle périnéale).

Aussi une méthode intermédiaire semble-t-elle intéressante, c'est la *Spaziergang im Bett* des auteurs alle-

mands. « Promenade au lit » qui consiste, dès le lendemain de l'accouchement, à faire jouer passivement et activement les articulations des membres et à respirer profondément pour faciliter la circulation veineuse.

D'où l'intérêt que nous avons déjà signalé au début de ce chapitre, sur la gymnastique au lit d. Westmann, citée par le professeur Vignes.

En plus de cette « Promenade au lit » ou de cette leçon de culture physique au lit, un autre procédé intéressant est employé pour lutter contre la stase sanguine favorisante des phlébites: LE MASSAGE DES MEMBRES INFÉRIEURS.

Ce massage utilise l'effleurage, qui ne devra pas être trop profond ni non plus trop superficiel, cet effleurage a une remarquable action décongestionnante.

La femme étant couchée dans son lit, voici comment on procède : l'effleurage se fait à mains nues. Les mains épouseront la forme des muscles en appuyant suffisamment, mais sans trop, et en conservant leur souplesse, car elles devront s'adapter aux saillies et aux creux musculaires. Les mouvements se feront lentement et en remontant vers le cœur. Pour revenir au point de départ du mouvement, on laissera la main glisser sur la peau sans appuyer. Les mains ayant de la difficulté à embrasser complètement les masses musculaires, il faut les déplacer alternativement à chaque effleurage sur les faces postérieure, antérieure, externe, interne. L'action décongestionnante est constatée en observant la différence de teinte des membres inférieurs à la suite du massage de l'un d'eux. Il faut insister sur le fait que le massage ne doit pas être trop profond et ne doit pas intéresser l'abdomen. On sait, en effet, que l'oblitération des sinus utérins se fait par des thromboses physiologiques, ces petits caillots peuvent se libérer au cours d'une sorte de thrombophlébite aseptique; ainsi s'expliquent les petites embolies des suites de couches après l'accouchement normal et la mort subite si impressionnante et inattendue au moment du lever chez une femme n'ayant présenté au-

cun trouble (argument utilisé par les partisans du lever tardif).

Il est donc nécessaire de surveiller de près l'accouchement pour dépister tout signe prémonitoire de la phlébite qui contre-indiquerait alors totalement ces manœuvres.

CHAPITRE VI

INFLUENCE SUR LES SUITES ELOIGNEES DE COUCHES

Nous allons parler, sous le titre de « Suites éloignées de couches », de certains états pathologiques pouvant être rapportés à l'accouchement. Nos observations ne portant pas sur une période assez longue pour en parler avec certitude, nous allons nous baser sur des faits constatés en clinique gynécologique, ou simplement sur la pathogénie de ces accidents.

En ce qui concerne les affections gynécologiques infectieuses (métrites, salpingite...), il est certain que la gymnastique n'empêchera pas l'arrivée des microbes dans les voies génitales. Mais il est certain qu'un microbe se développera d'autant mieux sur le terrain d'un organe débile, congestionné, etc... et que des résistances générales déchues faciliteront son développement et augmenteront sa virulence.

Or, l'usure du terrain gynécologique est favorisée par la déchéance du ventre.

Citons les D^{rs} Durville qui ont étudié la question.

« ...Nous avons toujours constaté chez toutes les femmes dont nous soignons le bas-ventre qu'à mesure qu'elles rectifient leur genre de vie (alimentation saine, aération, ensoleillement, culture musculaire) et que leur abdomen redevient conforme au modèle anatomique normal, c'est-à-dire au modèle athlétique, à me-

sure disparaissent automatiquement toutes les colonies microbiennes qui endommageaient ces organes... »

Notre maître le Professeur Binet à la Faculté de Nancy, ayant constaté des résultats semblables, avait essayé, il y a plusieurs années, d'instituer des cours de culture physique dans son service. Il n'eut, hélas ! pas beaucoup d'adeptes et dut abandonner ce projet.

En ce qui concerne maintenant les accidents gynécologiques statiques, nous allons examiner la rétroversion et le prolapsus en étudiant leur pathogénie.

La rétroversion utérine est une déviation de la matrice caractérisée par la bascule de l'utérus en arrière, le fond de l'organe venant se placer dans le cul-de-sac de Douglas devant le rectum, plus ou moins bas, suivant le degré de déviation, le col de l'utérus a suivi le mouvement de bascule du corps et se place dans son prolongement, l'utérus devient à peu près rectiligne et son axe est oblique en bas et en avant, au lieu d'être oblique en bas et en arrière, l'orifice du col regarde en bas et en avant.

En règle générale, la rétroversion est acquise. Deux causes peuvent la produire : la puerpéralité, les inflammations périmétriques. La première est prépondérante. A la suite d'un accouchement ou d'un avortement l'involution défectueuse ou la métrite consécutive ont laissé un utérus gros, congestionné ; les moyens de fixité de l'utérus allongés pendant la grossesse sont restés distendus. Toutes conditions favorables à la bascule utérine.

Nous avons vu l'influence que pouvait avoir la culture physique pour une meilleure involution utérine après les couches (l'utérus ne reste pas gros et congestionné) ; nous avons vu également que, grâce à la culture physique, le terrain ne s'y prêtant pas, il était plus que rare de voir de l'infection. Gros utérus et infection étant à la base de la rétrodéviation, la culture physique aura donc un rôle prophylactique intéressant dans cet accident éloigné du post partum.

Le prolapsus génital est caractérisé par l'abaissement de l'utérus et du vagin qui tendent à faire saillie hors de la vulve.

Les prolapsus génitaux sont comparables à des hernies, à l'état normal les organes pelviens sont maintenus en place par un certain nombre de moyens de suspension (ligaments, vaisseaux, revêtement péritonéal) et par des moyens de soutien dont le rôle est capital. Les muscles et aponévroses du plancher pelvien et du plancher péritonéal. Les orifices par lesquels passent le canal de l'urètre et le vagin d'une part, l'anus d'autre part, sont des points faibles naturels, fermés à l'état normal par la tonicité des muscles qui résistent à la poussée abdominale.

L'élargissement de l'orifice vulvaire et l'affaiblissement du plancher pelvien et du plancher périnéal sont les conditions d'apparition du prolapsus génital, de même que l'élargissement du trajet inguinal et l'affaiblissement des muscles de la paroi sont les conditions d'apparition des hernies inguinales. Sous l'influence de la poussée abdominale, les viscères pelviens tendent à faire hernie à travers l'orifice vulvaire.

La cause essentielle des prolapsus génitaux, ce sont les lésions produites sur le périnée au moment de l'accouchement (déchirure, distension d'un muscle n'ayant aucune tonicité sur un périnée mou et flasque, manque de récupération de tonicité, c'est-à-dire involution incomplète d'un périnée mou).

Ce court exposé de la pathogénie des prolapsus fait comprendre l'intérêt que présente un périnée solidement musclé par la gymnastique avant la grossesse et par une reprise rapide de la gymnastique après les couches aidant à l'involution complète de ces régions.

CHAPITRE VII

MOUVEMENTS DE CULTURE PHYSIQUE ABDOMINO-PERINEALE

I. — MOUVEMENTS POUR LA PAROI

a) *en position debout:*

1. Debout, jambes réunies, mains à la nuque, flexion du buste en avant (s'efforcer de toucher les genoux avec la tête, sans fléchir les jambes et en laissant les coudes en arrière).

2. Debout, jambes écartées, bras latéraux, avec la main droite toucher le pied gauche (par flexion et torsion combinées du buste en avant) (conserver les bras tendus pendant la durée du mouvement et lever verticalement le bras opposé à celui qui touche la pointe du pied).

3. Rotation du torse, les jambes étant écartées, les bras en tournant horizontalement accentuent la rotation.

4. Debout, jambes écartées, bras verticaux, flexion latérale (éviter de remuer les hanches, laisser bras et jambes bien tendus).

b) *Mouvements couchée.*

1. Allongée sur le dos, tête droite, sans cambrer les reins, bras le long du corps, pédaler lentement en descendant les jambes très près du sol, sans les poser.

2. Allongée, dos vers le sol, en appui sur les avant-bras (donc buste légèrement soulevé), jambes tendues et écartées à 5 centimètres du sol, effectuer des rotations des jambes de dedans en dehors, puis de dehors en dedans (les pieds décrivant ainsi des cercles).

3. Sur le dos, jambes tendues et jointes, bras le long du corps, élever les jambes réunies à 30 centimètres au-dessus du sol, exécuter une série de ce mouvement sans que les jambes touchent le sol entre chaque élévation.

4. Allongée, dos vers le sol, en appui sur les avant-bras, jambes tendues et réunies à 5 centimètres du sol, faire des rotations avec les jambes réunies de droite à gauche, puis inversement.

5. Allongée sur le dos, jambes tendues et réunies, tête droite, bras le long du corps, lever les jambes tendues réunies à la verticale, replier les genoux, les talons venant toucher les fesses, redresser les jambes à la verticale, puis les redescendre.

6. Allongée sur le dos, pieds en appui sous une barre ou un gros meuble, mains à la nuque, soulever le buste à la verticale, puis le pencher en avant en maintenant le dos bien droit pour amener le front aux genoux; revenir à la verticale et à la position de départ (une fois entraînée, se fait sans appui des pieds).

7. Ciseaux : allongée dos vers le sol, en appui sur les avant-bras, jambes tendues et jointes à 30 centimètres du sol, écartier les jambes et les rapprocher dans un mouvement de ciseaux horizontaux plus ou moins amples et plus ou moins rapides, sans reposer les jambes au sol.

II. — MOUVEMENTS POUR LE PÉRINÉE

a) *En position couchée ou renversée.*

1. Contraction volontaire du releveur de l'anus. Contracter violemment l'anus comme pour se retenir

d'une envie impérieuse d'aller à la selle. Pour ce mouvement, se coucher sur une surface dure. (Mouvement nécessitant une grande attention volontaire durant son exécution.)

2. Mouvement transversal de ciseaux, tronc et membres inférieurs en position verticale, on cale les reins avec les mains, les coudes prenant appui à terre. Plus on a d'entraînement, plus le ciseau sera ouvert, freiner pour empêcher les pieds de se cogner.

3. Torse vertical: un membre inférieur est vertical aussi pendant que l'autre, tendu, abaisse son pied au plancher (dans le plan sagittal) et on change la position des jambes sans bouger les genoux. Si on n'est pas entraînée, soutenir la région lombaire avec les mains; si on est entraînée, allonger les bras au sol en les écartant légèrement.

4. Rotation de la cuisse sur la hanche. Couchée sur la face latérale de la hanche, on appuie sur l'avant-bras, jambes superposées, décrire un grand cercle avec la jambe supérieure en passant par la verticale, sans toucher le sol. A exécuter de chaque jambe.

b) *En position debout.*

1. Debout, talons joints, pointes des pieds ouvertes, mains au dos, faire une demi-flexion des jambes sans décoller les talons du sol, en écartant les genoux, buste vertical; au retour à la position initiale, bien tendre les genoux.

2. Debout jambes écartées, mains aux hanches, mouvement de stem du skieur: fente latérale d'un côté, puis de l'autre, mains aux hanches, torse restant bien vertical, sans décoller les talons; plus on est exercé, plus on se fend.

III. — MOUVEMENT POUR LES ORGANES

Mouvement du ventre de loup (ne pas le faire durant la grossesse). Position debout. Contracter énergiquement la paroi abdominale, en même temps que l'on

remplit d'air la partie haute des poumons, les contractions doivent partir de très bas (pubis) pour soulever l'estomac en haut comme avec une cuillère. Au début pour s'aider, renverser la tête en arrière et placer les mains à plat latéralement au thorax, coudes en arrière.

IV. — MASSAGE DU VENTRE

(à ne pas faire durant la grossesse)

*(à remplacer par des massages simples
à l'aide d'un corps gras)*

Le plus simple est l'auto-massage en position debout, jambes écartées transversalement, tête et thorax légèrement penchés en avant (aidant ainsi le ventre à être mou).

Avec une main bien à plat, exécuter entre le pubis et l'ombilic des cercles dans le sens où l'intestin évacue son contenu, c'est-à-dire de droite à gauche, en passant par le haut. Faire les cercles d'abord superficiellement (effleurage), puis de plus en plus profondément (fouillage).

Contre la constipation, insister avec le fouillage dans la région du caecum et du côlon ascendant, puis transversalement sous l'ombilic, puis sur le côlon descendant.

En général, inspirer en gonflant le haut du thorax pendant que l'on masse caecum et côlon ascendant. Expirer quand on masse le côlon descendant.

Ensuite, après ces mouvements rotatoires, faire de vigoureux claquements avec les deux mains à plat. Main droite à droite, main gauche à gauche.

Alterner les claquements qui doivent être rapides. Pour mieux combattre la graisse abdominale, frapper fort en renversant la tête en arrière, tendant ainsi la paroi abdominale, la graisse est ainsi mieux écrasée.

Contre la graisse, faire encore des pincements du pannicule, les deux mains manœuvrant en même temps.

Terminer par un effleurage comme on a commencé. Cet effleurage est très décongestionnant.

RAPPEL DE QUELQUES INDICATIONS SUR LA PRATIQUE DE LA CULTURE PHYSIQUE

— La cadence dépend de l'entraînement; plus on est entraîné, plus elle est rapide.

— De même le nombre des répétitions varie avec l'entraînement.

— On doit travailler devant la fenêtre ouverte.

— Ne pas s'occuper de rythmer sa respiration sur le mouvement, sauf quand cela est indiqué.

— On doit faire suivre les séances d'une douche rapide froide de trente secondes, suivie d'une friction ou si l'on ne peut se doucher, prendre une friction avec une serviette mouillée froide.

— Intercaler, dans la série, des mouvements respiratoires. De plus, faire des séances de *respiration complète*.

En voici la *technique* : couchée sur le dos, bras le long du corps (sur une surface dure), se décontracter.

Inspirer par le nez, en soulevant le ventre au maximum (respiration diaphragmatique ou abdominale).

Sans rentrer le ventre, on continue l'inspiration en portant les dernières côtes en avant (respiration costale inférieure). Toujours en inspirant, soulever la partie supérieure de la poitrine sans abaisser la paroi abdominale et sans rétracter la partie inférieure du thorax (respiration costale supérieure).

Pour expirer, laisser l'air s'échapper lentement par le nez et forcer à la fin de l'expiration en une contraction énergique des muscles expirateurs.

Tout ceci doit s'effectuer sans saccades, les phases précitées devant être continues et de succession imperceptible. Arrêter les mouvements respiratoires dès l'apparition d'une sensation d'étourdissement.

RESUMES DE QUELQUES OBSERVATIONS

OBSERVATION N° 1. — Paris, 1939.

Madame X... Primipare, 22 ans, culturiste depuis l'âge de 14 ans, grande skieuse, joueuse de golf, nageuse.

Mariée en 1938, attend un enfant en 1939.

Grossesse : normale, pas de vergetures, pas de varices... Continue sa gymnastique quotidienne, fait même du ski lès 3^e et 4^e mois de sa grossesse, continue le golf jusqu'au 8^e mois.

Accouchement : Dilatation, sept heures; expulsion, 17 minutes; enfant de 7 l. 300, vigoureux et bien portant.

Suite de couches : normales, dix jours, a allaité, pas de traces de sa grossesse.

OBSERVATION N° 2. — Paris, 1939.

Madame X..., âgée de 27 ans, mère de trois enfants, a eu à chaque maternité des grossesses, des couches et des suites de couches normales et rapides. Dernier accouchement : dilatation, 4 h. 1/2; expulsion, 11 minutes. Enfant de 7 l. 200. Cette femme ne porte trace ni de varices ni de vergetures; elle pratique la culture physique depuis l'âge de 10 ans. Elle a allaité ses trois enfants. Les enfants ont deux ans et deux ans et demi de différence d'âge.

OBSERVATION N° 3. — Nancy, 1940.

Madame R..., âgée de 19 ans; primipare, pratique la culture physique depuis quatre ans, la grossesse est sans histoire; l'activité physique est conservée jusqu'au terme. Deux voyages sont à noter l'un au 3^e mois, de Nancy à Rouen, l'autre, au 5^e mois, voyage d'exode de Nancy à Toulouse en automobile, n'en a ressenti aucun trouble. Les couches sont rapides et sans incidents. Dilatation de 7 heures, expul-

sion en 13 minutes, suites de couche normales. Enfant de 7 l. 200; ni vergetures, ni déchirure, ni déformation.

OBSERVATION N° 4. — Paris, 1940.

Madame B. D., âgée de 22 ans, secondipare, adepte de la culture physique depuis cinq ans, mène parfaitement sa grossesse sans trouble, malgré le voyage d'exode sur la Côte-d'Azur, au cours du 5^e mois de grossesse. Accouchement ultra-rapide, expulsion de 9 minutes, sans déchirure ou incident. Suites de couche normales, 10 jours.

Le premier accouchement avait été dès plus normal avec une expulsion de 15 minutes. Deux ans entre les deux enfants qui pesaient 7 livres en moyenne.

OBSERVATION N° 5. — Paris, 1940.

Madame J. P..., primipare, âgée de 23 ans, sportive et culturiste depuis l'âge de 10 ans, très bonne nageuse et bonne skieuse. Grossesse sans histoire, continue d'ailleurs à pratiquer la natation au début de sa grossesse, accouchement normal sans déchirure, dilatation de 7 heures, expulsion de 20 minutes. Suite de couches normales. Corps ne portant aucune trace de la grossesse. L'enfant pesait 7 l. 200.

OBSERVATION N° 6. — Toulouse, 1941.

Madame B. B..., âgée de 26 ans, tertipare. Grossesses antérieures et couches normales. Troisième grossesse normale, sans vergeture, sans varices. Cette jeune femme a toujours fait de la culture physique et pratique avec brio de nombreux sports. Elle ne porte sur son corps aucune trace de ses grossesses. Dilatation, 5 heures; expulsion, 12 minutes. Suites de couches normales.

OBSERVATION N° 7. — Toulouse, 1941.

Madame N. P..., primipare, âgée de 24 ans, culturiste depuis cinq ans, pratique l'athlétisme. Grossesse normale, continue sa gymnastique quotidienne, beaucoup de marche, un peu de natation. Accouche rapidement. Dilatation de 6 h. 1/2, expulsion de 14 minutes. Enfant de 7 l. 300. Suites de couches normales. A allaité son enfant, ne porte trace de la grossesse.

OBSERVATION N° 8. — Toulouse, 1941.

Madame R. P..., primipare, 23 ans, culturiste depuis six ans, mène une grossesse parfaitement normale, joue au tennis les 3^e et 4^e mois, pratique de même la natation. Accouchement sans incident. Dilatation de 7 heures, expulsion de 20 minutes. Enfant de 7 l. 300. Suites de couches normales, 10 jours. Allaité son enfant. Ni varices, ni vergetures.

CONCLUSIONS

Nous concluons de cette étude que la femme pratiquant depuis bien avant son mariage et sa grossesse la culture physique et la continuant, adaptée à son état durant sa grossesse, ne peut en retirer que des avantages.

Ces avantages seront d'abord physiques :

— En général, grossesse très bien supportée, sans troubles, permettant de continuer la gymnastique quotidienne permettant une bonne activité physique jusqu'au voisinage du terme, permettant de pratiquer avec modération certains sports, une bonne place étant à réserver à la marche. Grossesse habituellement exempte de varices, de constipation et de toutes les petites misères que l'on y rattache habituellement (vergetures, éventration, distension de la paroi abdominale trop grande...)

De même, la Femme n'ayant jamais fait de culture physique avant sa grossesse aura avantage à la pratiquer au début de celle-ci, sous surveillance médicale avec modération et entraînement progressif.

Autant qu'on puisse en juger par le petit nombre d'observations que nous avons consignées, il ne semble pas que la pratique de la gymnastique au cours de la gestation trouble le mécanisme de la parturition et de la délivrance; il semble au contraire qu'elle le facilite.

Par ailleurs, il semble qu'elle constitue une prophylaxie des phlébites du postpartum, et qu'elle favorise

le rétablissement normal de la statique pelvienne (rarité des rétroversions et des insuffisances périnéales).

En plus de ces avantages physiques, la jeune femme retirera de la culture physique un avantage moral indéniable.

Vu,
Le Doyen :
BAUDOUIN

Vu,
Le Président de thèse :
PORTES

Vu et Permis d'Imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris :
GILBERT GIDEL.

BIBLIOGRAPHIE

- AUDEBERT. — Quelques observations d'accouchements chez les sportswomen. (*Sté d'obst. et de gynéc. de Toulouse in Bull. de la Sté de Paris*, juillet 1939, n° 7, p. 502.)
- BRIUKHATOV (N.) et SCHEPTOVA (K). — La culture physique des femmes enceintes. (*La Gynécologie*, sept. 1935, et *La semaine des praticiens réunis.*)
- CHAPMAN (S. G.). — Margaret Morris maternity exercises. (*New Zealand, M. J. obst. soc. sec.*, 7-10-38, fev. 1939.)
- DALSGUARD (S. C.). — Preventive exercises against thrombosis and phlebitis. (*Hospitaltid.*, 79.442.47, janv. 1936.)
- DUCUING (J.). — Lever précoce et promenade au lit dans la prophylaxie des phlébites, des embolies post-opératoires. (*Europe médicale*, n° 7, 25-11-38, p. 12.)
- DUCUING (J.) et GUILHEM (P.). — Lever précoce et promenade au lit dans le traitement des phlébites obstétricales et chirurgicales. (*J. méd. franç.*, n° 2, fév. 34.)
- DUCUING (J.) et GUILHEM (P.). — Culture physique de la femme enceinte, de l'accouchée et de la mère. (*Gyn.*, 33.133.143, mars 1934.)
- DURVILLE (A. et G.). — *Fais ton corps*, tome I.
- FORSYTH. — Utilisation of massage and medical gymnastics in puerperum. (*South afr. nursing. rec.*, 19; 17-18 oct. 1931.)
- C. F. — Gymnastique et grossesse. (*Le concours médical*, n° 35, 28 août 1938.)
- KNOLL. — Les sportives ont-elles un accouchement pénible? (*Medezin klin*, 23 juin 1939, n° 25, p. 845.)
- PAUCOT (H.). — A propos de la prophylaxie des phlébites après l'accouchement et les opérations gynécologiques. (*Bul. de la Sté de gyn. et d'obst.*, mai 1939, 369-372.)

SAVY. — Traitement des phlébites (*In thérapeutique clinique*, t. II, p. 1212.)

VIGNES (H.). — Sports et gymnastique facteur d'équilibre de la santé féminine des syndromes de l'âge adulte et de ménopause. (*Siècle médical*, n° 334, 1^{er} juin 1942.)

— Grossesse et accouchement des femmes adonnées aux sports et à la culture physique. (*Siècle médical*, 1-5-41, n° 321.)

— Activité gymnico-sportive pendant la grossesse. Elle peut être permise, mais peut aussi comporter des risques. (*Siècle médical*, n° 323, 1-7-41.)

— Hygiène de la grossesse. (N. R. F., édit.)



